

Parotistumoren

Harald Schrantz

1976



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553810_0008

Aus der Hals-Nasen-Ohrenklinik der Universität München
Direktor: Prof. Dr. med. H. H. Naumann

Parotistumoren

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Harald Schrantz

aus
München

Jahr

1976

Mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin der Universität München

Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. Reichert

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Naumann

Dekan: Prof. Dr. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 6.7.1976



I N H A L T S A N G A B E

1. Einleitung	Seite 2
2. Anatomie	Seite 3
3. Häufigkeit der Parotistumoren	Seite 4
4. Einteilung der Parotistumoren nach ihrer Histologie	Seite 5
5. Zystadenolymphome (Warthin-Tumoren)	Seite 12
6. Mischtumoren (pleomorphe Adenome)	Seite 16
7. Maligne Mischtumoren	Seite 22
8. Mukoepidermoidtumoren	Seite 27
9. Zylindrome	Seite 29
10. Azinuszelltumoren	Seite 32
11. Karzinome	Seite 34
12. Ein Onkozytom	Seite 37
13. Synsialome-Mesenchymale Tumoren- Mesodermale Tumoren	Seite 38
14. Entzündungen, Pseudotumoren	Seite 41
15. Diskussion	Seite 43
16. Literaturverzeichnis	Seite 48
17. Dokumentation	Seite 59

1. Einleitung

Die folgende Arbeit enthält eine statistische Aufstellung und Auswertung der in den vergangenen 12 Jahren (1974) in der Hals-Nasen-Ohrenklinik der Universität München vorgestellten Parotistumoren nach ihrer Histologie.

Ausgewertet wurde bei den einzelnen Patienten: das Geschlecht, das Alter, die Anamnese, der Tumorbefund, die Operationsart, die histologische Diagnose, der postoperative Verlauf, die Beteiligung des N. facialis und auftretende Rezidive.

Eine systematische Zusammenstellung aller Fälle befindet sich am Schluß der Arbeit im Kapitel 16: Dokumentation.

2. Anatomie

Die Glandula Parotis ist die größte Mundspeicheldrüse (S O B O T T A - B E C H E R) und ebenso wie die anderen Kopfspeicheldrüsen, abgesehen von ihrem Bindegewebsgerüst, ektodermaler Herkunft (B E C K E R). Ob es sich bei der Parotis um eine gemischte Drüse oder um eine rein seröse Drüse handelt, ist in der Literatur nicht eindeutig geklärt. Nach B E C K E R, Z Ö L L N E R und R A U C H ist sie eine gemischte Drüse, wogegen sie die Anatomen L E O N H A R D T, W A L L R A F F, B E C K E R und F R I C K als eine rein seröse Drüse bezeichnen.

Die Parotis liegt zwischen Mandibula und M. masseter einerseits und äußerem Gehörgang und Processus mastoideus andererseits (F R I C K) in einer von Bindegewebe umgebenen Nische der Subkutis, der Parotislage. Diese wiederum stellt den Hauptraum der Fossa retromandibularis dar (B E C K E R).

Der N. facialis, der das Felsenbein am For. stylo-mastoideum verläßt, tritt unterhalb des Gehörganges in den Drüsenkörper selbst ein und teilt sich hier in seine Äste für Stirn, Augenlider, Wange, Mund und Unterkieferregion. Der Ausführungsgang der Parotis verläßt die Drüse im oberen Drittel, durchbricht den Wangenmuskel und mündet neben dem 2. oberen Molaren mit einer freien Papille in den Mund (Z Ö L L N E R).

3. Häufigkeit der Parotistumoren

Die Tumoren der Speicheldrüsen stellen 1 - 3 % aller Tumoren dar (jeder 30. - 100. Tumor überhaupt ist also ein Tumor der Speicheldrüsen) und treten in etwa 1 bis 3 mal pro 100.000 Einwohner auf (RANKOW). Bezogen auf alle Tumoren des Kopfgebietes machen die Speicheldrüsentumoren jedoch über 10 % aus (SCHUCHARDT, ROTTKE, METZ, LENTRODT). Von allen Speicheldrüsentumoren wiederum sind ca. 3/4 Parotistumoren (KLEIN-SASSER). SEIFERT fand in seinen Beobachtungen sogar 88 % aller Sialome in der Parotis lokalisiert. Bemerkenswert ist außerdem, daß die Zahl der Neuzugänge von Patienten mit Speicheldrüsentumoren ansteigt. So gab es in der Hals-Nasen-Ohrenklinik der Universität Köln in den 50er Jahren jährlich ca. 4 Neuzugänge, in den Jahren 1967 und 1968 dagegen ca. 35 (KLEIN-SASSER).

Keine Altersgruppe ist gegen eine Neoplasie der Parotis geschützt. Die größte Tumorfrequenz liegt jedoch im 4. und 5. Lebensjahrzehnt (CONLEY, DOERR-UEHLINGER). Etwa die gleiche Erfahrung machte auch RANKOW mit einem Durchschnittsalter der Patienten von 45 Jahren. Auch BECKER berichtet, daß meistens Patienten im mittleren Lebensalter von Parotistumoren befallen werden. Die gleichen Beobachtungen machten auch SEIFERT und KOBLIN und KOBERG. Bei den 150 Fällen der folgenden Statistik wurde zum Zeitpunkt der Operation ein Durchschnittsalter von 51 Jahren gefunden.

4. Einteilung der Parotistumoren nach ihrer Histologie

In der Literatur werden sehr unterschiedliche histologische Klassifizierungen verwendet.

B E C K E R schreibt im Handbuch für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, daß es bei kaum einer anderen Gruppe von Geschwülsten im menschlichen Organismus den Histologen schwerer fallen dürfte, die Frage des Klinikern nach Gut- oder Bösartigkeit im Einzelfalle zu beantworten, als bei den Tumoren der Kopfspeicheldrüsen. Denn die Speicheldrüsen des Kopfdarmes sind einer besonders verwickelten und störungsanfälligen Embryogenese unterworfen, so daß der dysontogenetischen Geschwulstbildung großer Spielraum gelassen wird.

Im gleichen Zusammenhang zitiert B E C K E R H U X L E Y: "Es kommt bei diesen Tumoren nicht darauf an, wie die Geschwulstzelle aussieht, sondern darauf, was sie tut". Die Klassifikation K L E I N - S A S S E R S geht wie meisten heute angewandten Klassifikationen von der 1954 erschienenen Monographie von F O O T E und F R A Z E L L aus. F O O T E und F R A Z E L L unterscheiden zwischen gut- und bösartigen Mischtumoren, Azinuszellkarzinomen, eosinophilen Adenomen (Onkozytomen), Mukoepidermoidkarzinomen, Plattenepithelkarzinomen, adenoid zystischen Karzinomen (Zylindromen), verschiedenen Formen von seltenen Adenokarzinomen und dem Zystadenolymphoma papilliferum (Adenolymphom) (K L E I N S A S S E R). Auch K O B L I N und K O B E R G hielten sich an die Einteilung von F O O T E und F R A Z E L L .

K L E I N S A S S E R teilt diese Tumoren weiterhin ein in rein epitheliale Tumoren, gemischt epithelial-myoeptitheliale Tumoren, Hamartome und Hamartoblastome und unklassifizierte Tumoren.

S E I F E R T verwendet eine Einteilung, die sich an die WHO-Nomenklatur anlehnt, wie sie vom International Reference Center der WHO für Speicheldrüsentumoren auf einer Konferenz aufgestellt wurde, welche im Herbst 1968 in London unter der Leitung von T H A C K R A Y stattgefunden hat:

1. Pleomorphe Adenome (Mischtumoren)
2. Adenolymphome
3. Monomorphe Adenome
4. Azinuszelltumoren
5. Mukoepidermoidtumoren
6. Karzinome
7. Mesenchymale Tumoren
8. nicht klassifizierte Tumoren.

R A U C H unterteilt in Sialome (Tumoren des Drüsenparenchyms), Symsialome (Tumoren des Drüseninterstitiums) und Parasialome (Tumoren des umgebenden Weichteilgewebes).

M O S E R teilt ein in:

1. benigne Tumoren: Adenome und papilläre Zystadenolymphome
2. semimaligne Tumoren: Mischtumoren, Zylindrome und Mukoepidermoidtumoren und
3. maligne Tumoren: Karzinome

Bei C O N L E Y werden die malignen Tumoren in zwei Gruppen unterteilt:

1. geringgradig maligner Typ (low grade) mit günstiger Prognose, das sind:
 - a) geringgradiger maligner Mukoepidermoidtumor
 - b) azinöser Typ des Adenokarzinoms
 - c) Zylindrom
 - d) maligner Misch tumor
2. hochgradig maligner Tumortyp
 - a) hochgradig maligner Mukoepidermoidtumor
 - b) undifferenzierte Adenokarzinome
 - c) Plattenepithelkarzinome

R A N K O W unterscheidet benigne und maligne Speicheldrüsentumoren. Als benigne Tumoren nennt er

1. benigne Misch tumoren samt ihren seltenen malignen Varianten
2. andere benigne Tumoren: Hämangiome, Lymphangiome, Lipome, Neurilemmome, Neurofibrome, oxyphile Adenome, Azinuszelladenome, papilläre Zystadenolymphome, benigne lymphoepitheliale Läsionen und branchiale Zysten.

Unter malignen Tumoren faßt er zusammen:

- I. epitheliale
 - a) Mukoepidermoidtumoren
 - b) Plattenepithelkarzinome
 - c) Adenokarzinome
 1. Zylindrome (= Adenoidzystische Karzinome)
 2. Azinuszellkarzinome

3. Azidophile Zellkarzinome
4. nicht klassifizierte Karzinome

II. Andere

- a) Sarkome
- b) Maligne Lymphome
- c) Maligne Melanome
- d) Karzinommetastase

In der Münchner Universitäts- Hals-Nasen-Ohrenklinik hat sich bislang die Einteilung bewährt, die auch B O E N N I N G H A U S verwendet.

1. Adenome und Zystadenolymphome (Warthin-Tumoren)
2. Mischtumoren = pleomorphe Adenome
3. Mukoepidermoidtumoren
4. Zylindrome = adenoid-zystische Karzinome
5. Karzinome

Die eben genannte Einteilung wurde auch dieser Arbeit zu Grunde gelegt; hinzugefügt wurden ihr noch :

6. Azinuszelltumoren
7. Mesodermale Tumoren (K L E I N S A S S E R)
oder Mesenchymale Tumoren (D O E R R - U E H -
L I N G E R) oder Synsialome (B E H R E N D T)
8. entzündliche Schwellungen der Parotis, die prä-
operativ den Eindruck eines Tumors machten :
Pseudotumoren nach R E D O N .

Aus Gründen. einer klinischen Systematisierung wurde darauf verzichtet, in differenziertere pathohistologische Untergruppen einzuteilen, denn eine statistisch relevante Aussage über Speicheldrüsentumoren ist nur möglich aufgrund einer hinreichend strengen Systematisierung (K O B L I N und K O B E R G).

Eine derartig strenge Systematik zu verwenden, ist insbesondere deshalb notwendig, um die Angaben der verschiedenen Autoren, mit zum Teil unterschiedlichen Klassifikationen vergleichen zu können.

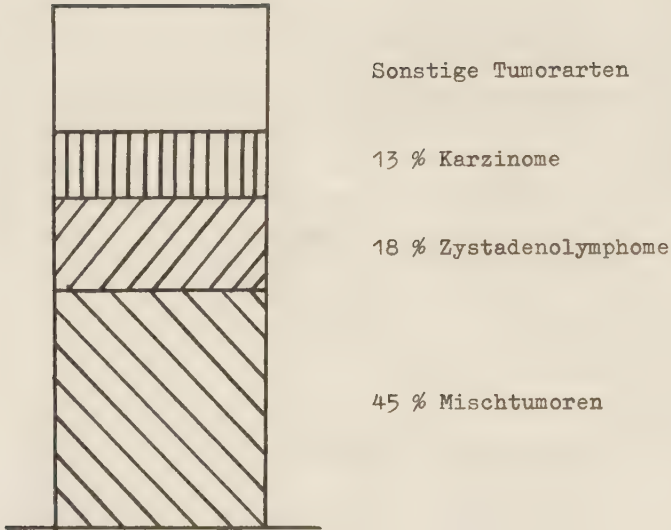
4a) Verteilung der Parotistumoren nach ihrer Histologie

Autoren	Zystadenom- lymphome und Adenome	Misch- tumoren (gesamt)	Mukoepi- dermoid- tumoren	Zylin- drome	Karzi- nome	Azinus- zelltu- moren	Mesen- chymale Tumoren	Pseudo- tumoren und ent- zündliche Schwellgn.	Maligne Mischtumoren, bezogen auf alle Tumoren = 100%
Kleinsasser (1)	22%	55%	5%	2%	8%	3,5%	-	-	5%
Kleinsasser (2)	17%	42%	3,5%	1%	5%	2,1%	7%	3%	3%
Conley	10%	65%	-	4,5%	15%	1,5%	-	-	5%
Naumann	4%	60%	-	5-10%	10-15%	-	2%	-	15%
Moser	5-7%	67%	-	4%	2-15%	-	-	-	19%
Doerr-Vehlinger	10%	80%	5%	4%	-	-	3%	-	8-16%
Redon (1957)	4%	50%	-	-	18%	-	-	-	-
Frazell	6,5%	58%	11%	4%	12%	-	-	-	3,5%
Seifert	17,5%	48%	3,5%	6%	13%	3%	8%	-	3,5%
Footo und Frazell	6%	63%	11%	4%	11,5%	-	5%	-	6,5%
Kolbin und Koberg	10%	59%	2%	3%	17%	-	8%	-	7%
Redon (1972)	7,5%	63%	-	2%	18,5%	-	9,5%	10%	-
Catania	-	72%	-	2%	8%	-	2%	-	5,5%
Eneroth	-	75%	-	-	-	-	-	-	1,5%
Bardwil	4%	46%	21%	8,5%	16%	5%	-	-	22%
Durchschnittswerte der o.g.Autoren	10% (4-22%)	60% (42-80%)	8% (0-24%)	4% (1-10%)	12,5% (2-18,5%)	3% (2-5%)	5,5% (2-9,5%)	7% (3-10%)	9% (1,5-22%)

Da nicht alle Autoren für sämtliche Tumorarten Angaben machten, summieren sich die Prozentangaben nicht auf genau 100%

Beobachtung in der
HNO-Klinik München
von 1961 bis 1974

18%	45%	-	4%	13%	4%	3%	13%	4%
-----	-----	---	----	-----	----	----	-----	----



Verteilung der Patienten mit Parotistumoren der Universitäts-HNO-Klinik München der Jahre 1961 bis 1974 auf die einzelnen Tumorarten.

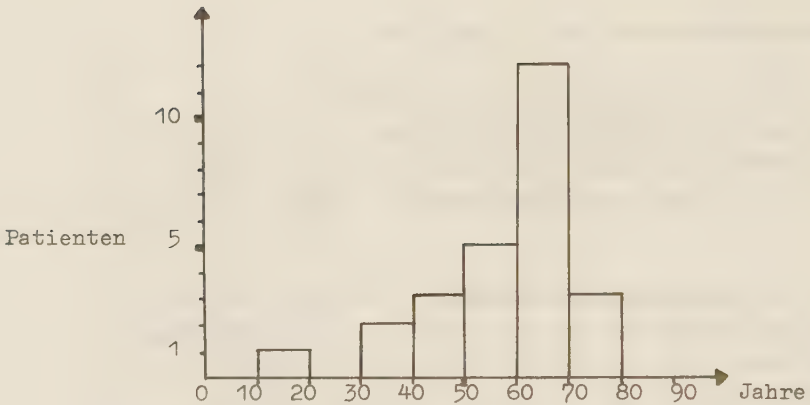
Vergleicht man in der Zusammenstellung auf der Vorseite die angeführten Autoren mit der Beobachtung in der Universitäts-HNO-Klinik München, so zeigt sich übereinstimmend ein deutliches Überwiegen der Mischtumoren. An zweiter Stelle stehen mit etwa gleicher Häufigkeit die Zystadenolymphome und die Karzinome.

5. Zystadenolymphome (Warthin-Tumoren)

Angaben über Geschlecht, Alter, Zeitraum zwischen Auftreten des Tumors und Operation, Schmerzhaftigkeit und Größe des Tumors; Beteiligung des N. facialis, Art der Operation und postoperative Beobachtungen.

Die Zystadenolymphome gehören zu den gutartigen epithelialen Tumoren der Parotis (B E C K E R) und machen in dieser Beobachtung 18 % aller Parotistumoren aus. Makroskopisch sind die Tumoren durchschnittlich pflaumengroß, durch eine Kapsel begrenzt, und zeigen auf der Schnittfläche häufig eine zystisch-gelatinöse Beschaffenheit mit braungelblicher Flüssigkeit im Innern der Zysten (D O E R R - U E H L I N G E R). Histologisch handelt es sich wohl um eine differenzierte Geschwulst, die einen papillären Aufbau und reichlich lymphoides Gewebe zeigt, welches in papillomartigen Epithelwucherungen eingelagert ist (M O S E R).

Die Epithelien sind doppelreihig angeordnet und bilden papilläre Erhebungen in das Innere unterschiedlich großer Zysten, die eine azidophile Sekretmasse enthalten. Die an der Innenseite der Zysten gelegene Epithelschicht besteht aus hochzylindrischen Zellen mit azidophilem Zytoplasma und ovalen basal gelagerten Kernen. Die äußere Zellage ist kubisch zwischen die Basis der inneren Zellschicht und Basalmembran eingereiht. Zwischen den epithelialen Geschwulstanteilen ist ein lymphoides Stroma mit zahlreichen Reaktionszentren entwickelt (D O E R R - U E H L I N G E R).



Altersverteilung der Patienten der Münchner
HNO-Universitätsklinik mit Zystadenolymphomen

Alle Autoren berichten übereinstimmend, daß das männliche Geschlecht vom Zystadenolymphom bevorzugt befallen wird. (BECKER, MOSER, DOERR-UEHLINGER, NAUMANN).

KLEINSASSER und SEIFERT geben ein Verhältnis von etwa 4 : 1 an; PAPE von 9 : 1; andere Autoren bis zu 13 : 1. In der Münchner HNO-Klinik standen 17 männliche Patienten 9 weiblichen Patientinnen gegenüber, was ein Verhältnis von knapp 2 : 1 ist.

Die Tumorträger sind meist über 50 Jahre alt (KLEINSASSER, NAUMANN, DOERR-UEHLINGER, BECKER) - wir fanden ein Durchschnittsalter von 58 Jahren. Die klinische

Symptomatik des Zystadenolymphoms ist unauffällig (P A P E), es wächst sehr langsam, verursacht nur selten Beschwerden, ist von weicher Konsistenz und beeinträchtigt die Funktion des N. facialis nicht (N A U M A N N). P A P E berichtet von einer durchschnittlichen Anamnesedauer von 22 Monaten und von hühnerei- bis kindskopfgroßen Tumoren. Die Patienten der Münchner HNO-Universitätsklinik hatten eine Anamnesedauer von durchschnittlich 26 Monaten. Bei einigen Patienten lagen bis zu 10 Jahre zwischen dem Auftreten des Tumors und der Operation. 7 der 26 Patienten, also etwa 1/4, gaben an, der Tumor sei leicht schmerzhaft oder (leicht) druckschmerzhaft gewesen. Die Mehrzahl der Tumoren (ca. 75 %) waren pflaumengroß und größer; der größte Tumor war etwa faustgroß. Bei keinem der 26 Patienten wurde eine Beeinträchtigung des N. facialis gefunden. Bei 12 Patienten (43 %) wurde eine Enukleation des Tumors vorgenommen, bei 12 Patienten (43 %) eine subtotale Parotidektomie und in 3 Fällen (12 %) eine totale Parotidektomie. Postoperativ wurde in 3 Fällen eine Entzündung beobachtet, in einem Fall eine vorübergehende postoperative Fazialisparese. Bei einer 40-jährigen Patientin wurde zunächst ein Sarkom diagnostiziert, die endgültige Diagnose lautete jedoch Zystadenolymphom. Eine 16-jährige Patientin schließlich hatte ein Basalzelladenom. Bei einem 65-jährigen Patienten trat das Zystadenolymphom beidseitig auf.

Eine 58-jährige Patientin hatte links seit etwa 15 Jahren und rechts seit etwa 4 Jahren einen Tumor in der Parotisgegend. Linksseitig wurde ein Zystadenolymphom, rechtsseitig ein Azinuszelltumor gefunden. Bei einer 63-jährigen Patientin wurde links ein Parotismischtumor operiert, 4 Jahre später wurde auf der rechten Seite ein Zystadenolymphom vorgefunden.

6. Mischtumoren (pleomorphe Adenome)

Die pleomorphen Adenome sind die häufigsten und bekanntesten Geschwülste im Parotisbereich. Sie stellen etwa 12 % der Tumoren des Kopfgebietes (W U S T R O W). Über 80 % der pleomorphen Adenome sind in der Parotis lokalisiert. In dieser Aufstellung sind 45 % aller Parotistumoren pleomorphe Adenome.

Makroskopisch besitzen die Mischtumoren meist eine Kapsel. Die Schnittfläche zeigt ein buntes Bild mit gelblichen Knoten, Blutungen, Zysten und knorpeligen Bezirken neben weichen Geschwulstabschnitten (D O E R R - U E H L I N G E R). K L E I N S A S S E R beschreibt die Histologie des Mischtumors als ein Gemisch epithelial und myoepithelial differenzierter Zellen, also letzten Endes als eine rein epitheliale Geschwulst, die histogenetisch dem Schaltstückbereich zuzuordnen ist.

Die Epithelzellen sind teils tubulär-solid, teils auch zylindromatös und basaliomartig angeordnet (B A I N, B A R B A Z Z A, F E Y R T E R in D O E R R - U E H L I N G E R).

Die Epithelstränge werden von kleinen dunklen Basalzellen, großen hellen glykogenreichen "epidermoiden" Zellen oder Übergangszellformen gebildet. Häufig finden sich Plattenepithelbezirke mit Interzellulärbrücken und Einschluß von Hornperlen. Als besonders typisch gilt die unscharfe Begrenzung der soliden Epithelbezirke zum Zwischengewebe. Der Stromaanteil der pleomorphen Adenome zeigt eine bunte Struktur mit einem Wechsel von mukoiden, myxomatösen, chondromatösen, hyalinen und retikulären Bezirken (D O E R R - U E H L I N G E R).

Über die maligne Entartung der Mischtumoren wird im Kapitel "maligner Misch tumor" gesondert gesprochen.

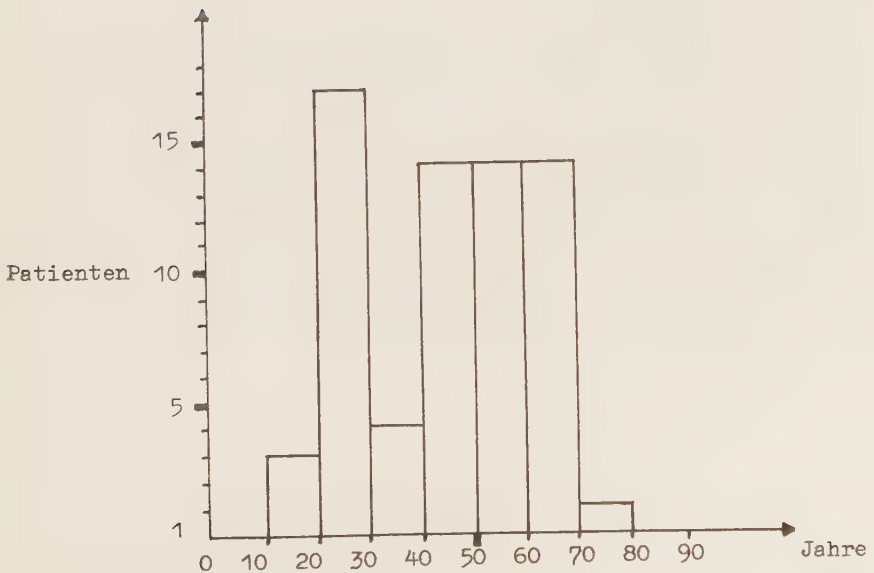
Viele Autoren (CONLEY, DOERR-UEHLINGER, KOB LIN und K O B E R G, SEIFERT, REHRMANN, SCHUCHARDT und andere) berichten, daß Frauen vom pleomorphen Adenom bevorzugt befallen werden: Im einzelnen wurden etwa folgende Verhältnisse zugunsten des weiblichen Geschlechts gefunden:

K O B L I N und K O B E R G : 2 : 1;
S E I F E R T : 3 : 2;
R E H R M A N N : 2 : 1;
S C H U C H A R D T : 3 : 2;
L A N I E R : 2,5 : 1;
M O L N A R, R O N A Y, D Ö B R Ö S S Y : ca. 2 : 1;
O T T O : 3 : 2;

In dieser Untersuchung wurden 49 Frauen (73%) und 18 Männer (27%) mit pleomorphen Adenomen gefunden. Das Verhältnis beträgt demnach ebenfalls etwa 2,5 : 1 zugunsten der Frauen. Den Misch tumor findet man bei Patienten jeden Alters. D O E R R - U E H L I N G E R nennt einen Altersgipfel im 4. - 5. Lebensjahrzehnt, S E I F E R T im 5. Lebensjahrzehnt, R E H R M A N N hatte hauptsächlich Patienten von 20 - 70 Jahre, S C H U C H A R D T nennt als Prädilektionsalter die 3. bis 6. Dekade mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren.

Bei den Patienten der Münchener Universitäts HNO-Klinik lag das Durchschnittsalter bei 46 Jahren, der älteste Patient war 72 Jahre, der jüngste 10 Jahre alt.

Altersverteilung der Patienten der
Münchner HNO-Universitätsklinik mit
Mischtumoren



Jeder vierte Fall war zu dem Zeitpunkt, an dem er in die Münchner Universitäts-HNO-Klinik kam bereits außerhalb voroperiert oder vorbehandelt worden. Die Symptomatik der pleomorphen Adenome wird vom langsamen Wachstum der Geschwulst bestimmt (M O S E R), welches sich über Jahrzehnte erstrecken kann. Der Tumor ist vorwiegend von derber Konsistenz und glatter oder leicht höckeriger, rundlicher Oberfläche sowie relativ gut verschieblich. Druckempfindlichkeit besteht nicht, wie überhaupt Schmerzen, auch solche ausstrahlenden Charakters, nicht zum typischen Bild des Mischtumors gehören (N A U M A N N).

Eine Facialispapese tritt bei benignen Mischtumoren praktisch nicht auf; man findet sie jedoch häufig bei malignen Mischtumoren und sie ist somit ein wichtiges differentialdiagnostisches Zeichen gegenüber malignen Geschwülsten (M O S E R, K L E I N S A S S E R und K L E I N). Die Tumoren sind durchschnittlich haselnuß- bis apfelgroß. Maximal sollen jedoch auch über 13 kg schwere Geschwülste beobachtet worden sein (D O E R R - U E H L I N G E R).

Die hier untersuchten Patienten hatten den Tumor durchschnittlich seit 4 Jahren. Zwei Patientinnen beobachteten schon seit über 20 Jahren eine langsam wachsende Schwellung; zehn Patienten hatten eine Anamnese von 10 Jahren oder mehr. Am schnellsten wuchs der Tumor bei einem 67-jährigen, der den Tumor erst seit etwa 1 Monat bemerkte. 18 der 67 Tumorträger, also etwa $1/4$, gaben zumindest vorübergehend Schmerzen, Druckschmerzhaftigkeit oder andere Mißempfindungen wie Jucken, Ziehen oder "Luftempfindlichkeit" an.

Bei keinem der Träger von benignen Mischtumoren wurde eine Beteiligung des N. facialis gefunden. Ungefähr die Hälfte (54 %) der Tumoren war pflaumengroß oder größer, der Rest war etwas kleiner. In 32 Fällen (43 %) wurde der Tumor exstirpiert. In 28 Fällen (38 %) wurde eine subtotale oder partielle, in 4 Fällen (14 %) eine totale Parotidektomie durchgeführt. Der N. facialis konnte in allen Fällen von benignen Parotismischtumoren erhalten werden. Bei den 78 Operationen trat in 8 Fällen (ca. 10%) eine vorübergehende Facialisparese auf und zwar 2 mal nach einer Exstirpation, das ist in 6 % aller Exstirpationen von Mischtumoren; 4 mal nach einer subtotalen Parotidektomie, das ist in 14 % der durchgeführten subtotalen Parotidektomien und 2 mal nach einer totalen Parotidektomie, das ist in wiederum 14 % der auf diese Weise operierten Patienten. Die Rezidivhäufigkeit nimmt in neuerer Zeit immer mehr ab. Während ältere Statistiken noch weit über 10 % Rezidive bei Mischtumoren angeben (R O S S 1956, zit. nach D O E R R - U E H L I N G E R), liegt die Rezidivhäufigkeit neuerer Statistiken deutlich darunter (K L E I N S A S S E R, R E H R M A N N, S C H U C H A R D T, R O T T K E, M E T Z und L E N T R O D T). Dies ist wohl darauf zurückzuführen, daß heute radikaler operiert wird, bessere Hilfsmittel zur Verfügung stehen (Lupenbrille, Operationsmikroskop) und

vielleicht auch darauf, daß manche heute abgesonderte Tumorart, vor allem Zylindrome und Speicheldrang - karzinome früher noch zu den Mischtumoren gezählt wurden (K L E I N S A S S E R).

In der Münchner HNO-Klinik wurden 3 Rezidive bei 63 benignen Mischtumoren beobachtet; das sind etwa 5 %. Eine 1916 geborene Patientin, der bereits 1955 außerhalb unserer Klinik ein Parotismischtumor entfernt wurde, hatte 1963 ein etwa apfelgroßes Rezidiv. Es wurde exstirpiert. 1973 hatte sie wiederum 2 kirschgroße Rezidive; diese wurden ebenfalls exstirpiert. Die Histologie lautete jedesmal : Mischtumor. Ein 1918 geborener Patient wurde von 1961 bis 1967 4 mal, davon 3 mal in der Universitäts-HNO-Klinik München wegen Parotismischtumor operiert; eine 1938 geborene Patientin hatte nach der Erst - operation, die 1961 hier durchgeführt wurde, 1968 ihr erstes und 1972 ihr zweites Rezidiv.

7. Maligne Mischtumoren

Nach L E N T R O D T sollte nur von einem malignen Misch tumor gesprochen werden, wenn eines der folgenden Kriterien erfüllt wird:

1. Der bei der Primäroperation entfernte Tumor zeigt im histologischen Präparat sowohl Anteile eines charakteristischen pleomorphen Adenoms als auch Anteile eines Malignoms oder
2. bei der Primäroperation wurde durch die histologische Untersuchung ein Misch tumor ohne Anzeichen für Malignität festgestellt und ein später auftretendes Rezidiv läßt ein Malignom mit oder ohne Anteile eines pleomorphen Adenoms erkennen. Als Malignom sollte hierbei auch das adenoid-zystische Karzinom (Zylindrom) gewertet werden (L E N T R O D T).

K L E I N S A S S E R verwendet folgende Einteilung:

1. Primär maligne Misch tumoren stellen Adenokarzinome dar, die sich unter anderem durch elektronenmikroskopisch nachgewiesene Myoepithelien von den reinen Adenokarzinomen unterscheiden.
2. Sekundär maligne Misch tumoren stellen zumeist Plattenepithelkarzinome dar, die sich in einem oftmals 10 - 20 Jahre bestehenden Misch tumor als ein neuer Tumortyp entwickeln. K O B L I N und B L E S S I N G nennen den primär malignen Misch tumor: Karzinom im koexistenten pleomorphen Adenom und den sekundär malignen Misch tumor: Karzinom im präexistenten pleomorphen Adenom.

M O B E R G E R u n d E N E R O T H schlagen statt der Bezeichnung maligner Mischttumor den Terminus "Karzinom in einem pleomorphen Adenom" vor. Makroskopisch sind die malignen Mischttumoren meist größer als die gutartigen, nicht abgekapselt und unscharf begrenzt. Sie wachsen infiltrierend und destruierend (N. facialis, Haut, Gehörgang) (D O E R R - U E H L I N G E R). Histologisch tritt ein Verlust der organoiden Korrelation zwischen epithelialen Bezirken und Stroma ein (N I K O L E W S K I). Nach C O N L E Y umfaßt der maligne Mischttumor etwa 17 % der malignen Parotistumoren. Er hat eine lokale Rezidivierungshäufigkeit von 30 % und eine 30%-ige Metastasierungshäufigkeit in die Halslymphknoten. F O O T E u n d F R A Z E L L (1954) geben als Anteil maligner Entartungen bei den Mischttumoren 10 % - 20 % an.

Nach K L E I N S A S S E R tritt die maligne Degeneration wahrscheinlich nicht häufiger als in etwa 3 - 5 % aller Fälle von Mischttumoren ein. In unserer Reihe von 150 Patienten fanden wir 6 maligne Mischttumoren. Dies sind 4 % aller Parotistumoren und etwa 9 % aller 67 Parotismischttumoren. Zwei dieser 6 Fälle wurden vom Histologen als Zylindromatöser Mischttumor bezeichnet. Von den insgesamt 38 malignen Parotistumoren machten die 6 malignen Mischttumoren 16 % aus.

K L E I N S A S S E R u n d K L E I N fanden Karzinome in Mischttumoren bei Männern fast doppelt so häufig wie

bei Frauen, bei L E N T R O D T sowie auch in dieser Untersuchung ergab sich jedoch keine Präferenz für ein Geschlecht. L E N T R O D T nennt als Durchschnittsalter seiner 27 Patienten mit einem malignen Misch tumor 60 Jahre. K L E I N S A S S E R führt auf, daß die Patienten im Durchschnitt 15 - 20 Jahre älter sind als Patienten mit gutartigen Misch tumoren und demnach etwa im 5. - 7. Lebensjahrzehnt stehen. Bei den Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München mit malignen Misch tumoren wurde ein Durchschnittsalter von 69 Jahren gefunden, gegenüber 46 Jahren in der Gruppe der benignen pleomorphen Adenome. Der jüngste Patient mit einem malignen Misch tumor war 48 Jahre, der älteste 76 Jahre alt. Über viele Jahre hin -meist 10, oft 20 oder mehr Jahre - besteht ein Misch tumor, der nur langsam wächst und keine Beschwerden verursacht. Eines Tages beginnt das Geschwulst rascher zu wachsen, verursacht Schmerzen, eine Facialisparesie kann eintreten und in wenigen Wochen oder Monaten werden Metastasen in den regionären Lymphknoten und in der Lunge manifest (K L E I N - S A S S E R).

N A U M A N N nennt als klinische Symptome, die ein bösartiges Verhalten wahrscheinlich machen: relativ schnelles Wachstum, Unverschieblichkeit der Geschwulst, Schmerzen, eventuell Facialisbeteiligung. Dazu kommen Zeichen, die auf das Übergreifen auf die Nachbarschaft hinweisen, wie Befallensein des Gehörganges mit Sekretion oder Blutung aus diesem, Schwerhörigkeit, Kieferklemme, Durchbruch zum Pharynx oder sogar Erscheinungen von Seiten der Schädelbasis.

5 der 6 Patienten mit malignen Mischttumor kamen bereits mehrfach voroperiert in die Universitäts-HNO-Klinik München. Die durchschnittliche Dauer des z.T. erneuten Tumorwachstums betrug 3 Monate. 2 von 6 Geschülsten, also ein Drittel, war schmerzhaft oder druckschmerzhaft, die Hälfte der Patienten hatte eine Facialisbeteiligung. Bei einem der 6 Patienten ulzerierte der Tumor und es trat eine Kieferklemme auf; bei einer anderen Patientin waren Metastasen in Ohr, Wange und Haut vorhanden. Die Patienten mußten zum größten Teil (4 von 6) wegen aufgetretenen Rezidiven mehrfach operiert werden. Sieben mal wurde der Tumor enukleiert und 4 mal wurde eine totale Parotidektomie vorgenommen. Zwei mal wurde der N. facialis zumindest teilweise reseziert und 3 mal wurde zusätzlich zur totalen Parotidektomie noch eine Neck-dissection vorgenommen. Je nach Beteiligung wurde bei mehreren Patienten auch der Mundboden, Teile der Kaumuskulatur, Teile des Unterkiefers, die V. jugularis interna; Haut, Ohr-läppchen und Tragus reseziert. Postoperativ wurde 3 mal nachbestrahlt, 1 mal wurde ein Schwenklappen der Haut wegen des schlechten Allgemeinzustandes des Patienten nekrotisch und 1 mal konnte nur eine sekundäre Wundheilung erzielt werden. Rezidive traten bei 4 der 6 Patienten mit malignen Mischttumoren auf.

Ein Fall rezidierte mehr als 10 mal. Ein anderer 2 mal und 2 Fälle rezidierten 1 mal. Ob es sich bei unseren Patienten um primär oder sekundär maligne Mischtumoren handelt kann, da die Patienten zum größten Teil voroperiert waren, nicht entschieden werden.

8. Mukoepidermoidtumoren

Mukoepidermoidtumoren, zusammengezogen aus mucous producing and epidermoid carcinoma (K L E I N - S A S S E R), sind schleimbildende Epitheliome der Speicheldrüsen, die sich von den Adenomen dadurch unterscheiden, daß sie neben undifferenziierten Zellen teils aus Pflasterepithel, teils aus schleimsezernierenden Zylinderepithelzellen bestehen (B E C K E R). Makroskopisch sind die durchschnittlich 4 cm großen Tumoren teils abgekapselt, teils auch unscharf begrenzt. Die Schnittfläche ist buntgefleckt und von soliden Bezirken, Zysten, Blutungen oder Nekrosen durchsetzt. Die Besonderheit des histologischen Bildes ergibt sich aus dem Nebeneinander von drüsig-zystischen Strukturen und Plattenepithelverbänden unterschiedlicher Differenzierung (D O E R R - U E H L I N G E R).

K L E I N S A S S E R beobachtete die Mukoepidermoidtumoren in jedem Lebensalter, besonders häufig bei jüngeren Menschen im 3. und 4. Lebensjahrzehnt. Eine Geschlechtsbevorzugung war in seinem Krankengut nicht deutlich. Die Mukoepidermoidtumoren wachsen meist sehr langsam, so daß Jahre bis zur Operation verstreichen können, wenn nicht die in der Hälfte der Fälle auftretenden Schmerzen die Patienten rascher veranlassen, einen Arzt aufzusuchen. Als adäquate Therapie schlägt K L E I N - S A S S E R die konservative Parotidektomie vor.

K L E I N S A S S E R bezeichnet den Muko-
epidermoidtumor als fakultativ malignen Tumor mit
überwiegend gutartigem Verhalten, wogegen

L E N T R O D T die Mukoepidermoidtumoren grund-
sätzlich als maligne Tumoren ansieht und wie echte
Karzinome behandelt. Er schlägt auch die Bezeichnung
Mukoepidermoidkarzinom vor.

Unter den 150 Patienten mit Parotistumoren der Uni-
versitäts-HNO-Klinik München wurde kein Mukoe-
pidermoidtumor gefunden.

9. Zylindrome

Das Zylindrom wird auch adenozystisches oder adenoid-zystisches Karzinom genannt, was darauf hinweist, daß es zu den malignen Parotistumoren gezählt wird.

Die Tumoren sind makroskopisch meist gut abgekapselt, weisen eine etwas gallertige Beschaffenheit auf und ähneln den Mischtumoren. Im Gegensatz zu der makroskopischen Begrenzung besteht histologisch ein infiltratives Wachstum mit Durchsetzung der perineuralen Lymphscheiden, des perivaskulären Bindegewebes, kleiner Venenäste und des Kieferknochens (D O E R R - U E H L I N G E R).

Das histologische Bild ist sehr charakteristisch und durch das Auftreten zylinderförmiger Hohlräume ausgezeichnet. Diese sind mit Schleim oder Hyalinen gefüllt. Oft kommen solide oder trabekuläre Anteile mit zur Darstellung. Wie bereits erwähnt, muß eine genaue Abgrenzung zu den pleomorphen Adenomen vorgenommen werden, was nicht immer leicht fällt (B E H R E N D T). Zylindrome kommen in jedem Lebensalter, bevorzugt jedoch im mittleren und höheren Lebensalter, vor (K L E I N - S A S S E R). Die 6 Patienten der Universitäts-HNO-Klinik waren durchschnittlich 59 Jahre alt. Die jüngste Patientin kam mit 41 Jahren in die Universitäts-HNO-Klinik München, wobei es sich um einen Rezidivfall handelte. Die erste Parotisopé-ration hatte die Patientin 4 Jahre früher, also mit 37 Jahren. Der älteste Patient war 71 Jahre alt.

Übereinstimmend mit K L E I N S A S S E R fand sich in dieser Untersuchung keine eindeutige Bevorzugung eines Geschlechts.

Ähnlich wie Mischtumoren entwickeln sich die Zylindrome langsam (N A U M A N N). K L E I N - S A S S E R berichtet sowohl über schnellwachsende als auch über langsamwachsende Varianten. Unsere Patienten berichteten oft, daß sie eine Schwellung im Parotisbereich schon lange, mitunter schon seit Jahren hatten, seit einigen Monaten jedoch sei der Tumor schneller gewachsen und habe sie beunruhigt. Als durchschnittliche Dauer wurde ungefähr 1/2 Jahr angegeben. N A U M A N N berichtet weiter, daß bei einem großen Prozentsatz von Parotiszylindromen über Schmerzen geklagt wird, über ein Symptom also, das bei gewöhnlichen Mischtumoren (meist) fehlt. Der N. facialis wird in der Regel nicht, oder doch wenigstens sehr spät in Mitleidenschaft gezogen. Von den 6 Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München hatten zwei Schmerzen und zwei eine Facialisbeteiligung. Vier der 6 Patienten mit einem Zylindrom waren bereits zum Teil mehrfach voroperiert oder vorbehandelt. Bei einem der beiden Patienten ist die Facialisparese wohl eine Folge der vorangegangenen Operationen; der andere Patient mit Facialisbeteiligung war noch nicht voroperiert.

Als Operation wurde 3 mal eine Enukleation, 3 mal eine subtotal (konservative) und 5 mal eine totale Parotidektomie vorgenommen. Die restlichen Operationen waren Reoperationen bei Rezidiven. Bei 15 durchgeführten Operationen wurde 3 mal der N. facialis

reseziert und 1 mal eine Neck-dissection durchgeführt. Dreimal trat postoperativ eine Facialisparesie auf. Dabei wurde 2 mal der N. facialis bewußt reseziert. Viermal wurde postoperativ nachbestrahlt. Bei 2 der 6 Patienten traten Rezidive auf. Ein Fall rezedivierte mehr als 5 mal, der zweite Fall 2 mal. Beide Patienten kamen bereits mehrfach voroperiert in die Universitäts-HNO-Klinik München. Auf eine Zylindrompatientin soll noch gesondert eingegangen werden: Die am 4.7.1921 geborene Patientin E.L. wurde 1958 und 1960 auswärts, 1962, 1964 und 1965 in der Universitäts-HNO-Klinik München operiert. 1965 wurde eine totale Parotidektomie vorgenommen, zusätzlich der N. facialis der M. masseter und Lymphknoten reseziert, und die Patientin wurde wegen Lungenmetastasen postoperativ nachbestrahlt. Danach kam die Patientin nicht mehr in die Universitäts HNO-Klinik München. Erst zwei Jahre später wandte sie sich wegen eines Gutachtens für eine Rente an die Klinik.

Auch K L E I N S A S S E R berichtet darüber, daß manche Patienten, die ein Zylindrom haben, auch mit Lungenmetastasen einige Jahre bei relativem Wohlbefinden leben.

10. Azinuszelltumoren

Andere Namen für den Azinuszelltumor sind azinäres Adenom, alveoläres Adenom, seröses Adenom und acinic cell adenocarcinoma. Die letzte Bezeichnung wird von den meisten amerikanischen Autoren verwendet (D O E R R - U E H L I N G E R, K L E I N - S A S S E R). Makroskopisch fehlt beim Azinuszelltumor eine Kapsel oder sie ist unvollständig: Das Tumorgewebe ist schlecht abgrenzbar und nicht selten mit der Haut, dem Unterkiefer, dem Warzenfortsatz oder Masseter verwachsen. Sehr häufig finden sich Zysten, die mit einer serösen, manchmal rostbraunen Flüssigkeit erfüllt sind. Histologisch sind die Azinuszelltumoren nur aus einer Art annähernd gleich grobser und gleich gebauter Zellen zusammengesetzt. Die Tumorzellen sind entweder in mosaikartigen soliden Formationen, manchmal auch azinären Lagerungen oder durch die Bildung übergroßer verzerrter Azini in einer Art trabekulärer Architektur angeordnet (K L E I N - S A S S E R). Nach K L E I N S A S S E R entwickeln sich die Azinuszelltumoren aus den serösen Azini (der Glandula Parotis).

Der Azinuszelltumor kommt vorwiegend bei Frauen im 4. bis 6. Lebensjahrzehnt vor (D O E R R - U E H L I N G E R).

Alle 6 Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München waren Frauen; die jüngste war 41 Jahre, die älteste 75 Jahre alt. Das Durchschnittsalter betrug 63 Jahre.

Die Patientinnen waren nicht voroperiert. Nach K L E I N S A S S E R wachsen diese Geschwülste in der Regel langsam. Die Zeit zwischen dem Auftreten des Tumors und der Operation betrug durchschnittlich 2 Jahre. Übereinstimmend mit K L E I N S A S S E R wurde gefunden, daß ungefähr jeder 2. Patient angab, zumindest zeitweise Schmerzen im Bereich des Tumors zu spüren. Bei einer der 6 Patientinnen fand man präoperativ eine, höchstwahrscheinlich durch den Tumor bedingte, Facialisparesie. Behandelt wurden die Patienten 2 mal mit einer Enukleation des Tumors, 2 mal mit einer subtotalen und 1 mal mit einer totalen Parotidektomie. In einem Fall wurde der M. masseter oberflächlich reseziert und in einem anderen Fall der N. facialis teilweise reseziert und gleichzeitig eine Transplantation des N. auricularis magnus vorgenommen. Nach 2 der fünf Operationen eines Azinuszelltumors trat eine Facialisparesie auf. In 2 Fällen wurde als histologischer Nebebefund eine unspezifische Entzündung festgestellt. Bei einer Patientin wurde vom Pathologen neben der Diagnose Azinuszelltumor auch ein M. Sjörgen in Erwägung gezogen. Bis heute (1974) trat bei keiner der Patientinnen ein Rezidiv auf.

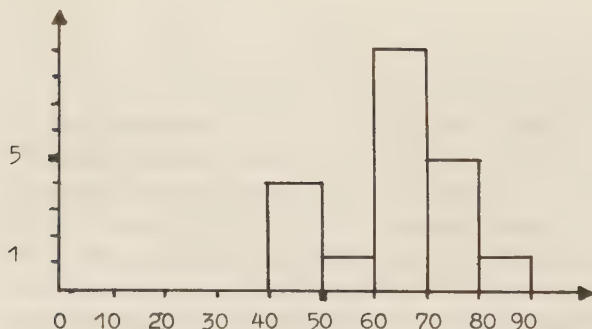
11. Karzinome

Unter dem Begriff Karzinome sind alle bösartigen epithelialen Geschwülste der Parotis zusammengefaßt mit Ausnahme der Zylindrome, Mukoepidermoidtumoren und der Azinuszelltumoren. Da die Zylindrome, Mukoepidermoidtumoren und die Azinuszelltumoren nur von einem Teil der Autoren als Karzinome und von einem anderen Teil als semimaligne Tumoren oder eigenständige Tumorformen aufgefaßt werden, wurden diese Tumorarten bereits gesondert in den jeweiligen Kapiteln abgehandelt. Die Sarkome in der Parotis sind bösartige Geschwülste nicht epithelialer Genese und werden deshalb im Kapitel: Synsialome abgehandelt. Folgende Tumoren der Parotis werden also im folgenden zusammenfassend als Karzinome bezeichnet: Plattenepithelkarzinome, adenöse, trabekuläre, azinöse, papilläre, oxyphile und anaplastische Adenokarzinome, Speicheldrangskarzinome und Karzinome im Misch tumor.

Das Karzinom der Parotis ist verhältnismäßig häufig, nämlich etwa 10 - 15 % der Parotistumoren (N A U M A N N). Bei dieser Untersuchung von 150 Fällen wurden 20 Parotiskarzinome gefunden. Dies sind ebenfalls etwa 13 %. Übereinstimmend mit N A U M A N N wurde gefunden, daß beide Geschlechter davon ungefähr gleich häufig betroffen werden. 10 männlichen Patienten standen 10 weibliche Patienten gegenüber. Das Vorzugsalter liegt

Patienten

- 3 5 -



Altersverteilung der Patienten der Münchner
HNO-Universitätsklinik mit Karzinomen

nach N A U M A N N bei über 50 Jahren; D O E R R -
U E H L I N G E R nennt einen Altersgipfel im 6.
bis 7. Lebensjahrzehnt und S E I F E R T im 7.
Lebensjahrzehnt. Die Karzinompatienten der Universi-
täts-HNO-Klinik München hatten ein Durchschnittsalter
von 62,5 Jahren, wobei der jüngste Patient zum Zeit-
punkt der Operation 47 Jahre und der älteste 85 Jahre
alt war. Elf der 20 Patienten kamen bereits vorope-
riert oder vortheraapiert.

Diese Patienten hatten den Tumor durchschnittlich
16 Monate vor dem Operationstermin bemerkt, überein-
stimmend mit K O B L I N und K O B E R G, die
ein anamnestisches Intervall bei den Karzinomen von
1 1/2 Jahren angeben.

Klinisch fallen Parotiskarzinome meist durch ihr
rasches Wachstum auf. Der palpatorische Befund kann
sehr unterschiedlich sein: von derber Konsistenz,
schlecht oder nicht abgrenzbar gegenüber der Umgebung,
können Karzinome dieser Region sich andererseits auch
weich oder knollig anfühlen. Praktisch immer jedoch
sind sie unverschieblich (N A U M A N N).

B E C K E R beschreibt die Symptomatik des Speicheldrüsenkrebses mit schnellem Wachstum, Facialislähmungen, infiltrierendes Einwachsen in Haut, Weichteile und Knochen und ausstrahlenden Schmerzen in den Hals und in das Ohr. Von den 20 Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München hatten 3 starke Schmerzen angegeben. 4 Patienten hatten eine Facialisparese oder eine Schwäche des N. facialis. 5 mal wurde eine Enukleation, 4 mal eine subtotale Parotidektomie und 19 mal (65 %) eine totale Parotidektomie durchgeführt. In 10 Fällen (50 %) wurde noch der totalen Parotidektomie eine Neck-dissection angeschlossen. Einmal wurde eine Blockresektion und 1 mal eine funktionelle Neck-dissection nach S U A R E Z durchgeführt. Achtmal wurde der N. facialis ganz oder teilweise reseziert. Bei 27 Operationen eines Parotiskarzinoms wurde 12 mal postoperativ nachbestrahlt (in 45 %) und 5 mal (in 18 %) wurde vom Pathologen eine Entzündung als Nebentbefund angegeben. Bei 6 Patienten traten Rezidive auf. Drei Fälle rezidierten 1 mal und drei Fälle rezidierten 2 mal. An 2 Patienten wurde vor Jahren außerhalb der Münchner HNO-Klinik zum Teil mehrfach ein Parotismischtumor operiert.

12. Ein Onkozytom

Das Onkozytom wird auch eosinophiles Adenom oder oxyphilic granular cell adenoma genannt. Da nach D O E R R - U E H L I N G E R erst 50 Beobachtungen im Schrifttum mitgeteilt worden sind, soll hier ein 63-jähriger Patient G.O. erwähnt werden, dem ein etwa mandarinengroßer praller Tumor aus der Parotis enukleiert wurde. Die histologische Diagnose lautete Onkozytom. Es trat kein Rezidiv auf.

13. Sysialome

Mesenchymale Tumoren - Mesodermale Tumoren

Gegenüber den epithelialen Tumoren spielen die mesodermalen Geschwülste zahlenmäßig nur eine untergeordnete Rolle. Nur im frühen Kindesalter sind die mesodermalen Tumoren häufiger (KLEINSASSER).

R A U C H empfiehlt, die Tumoren des mesenchymalen Speicheldrüsenparenchyms am besten als Sysialome zu bezeichnen.

In der Universitäts-HNO-Klinik München wurden 6 Patienten mit Sysialomen operiert; 2 hatten Rezidive.

In erster Linie sind bei Kleinkindern die Hämangiome zu nennen (B E H R E N D T), welche als benigne Tumoren bezeichnet werden. Histologisch handelt es sich bei den kindlichen Hämangiomen der Parotis meist um kapilläre, seltener kavernös wachsende Gefäßgeschwülste (D O E R R - U E H L I N G E R). Ein 2-jähriger Patient hatte seit 2 Monaten ein etwa kirschgroßes Hämangiom, welches mittels subtotaler Parotidektomie entfernt wurde. Es trat kein Rezidiv auf.

Primäre maligne Melanome in der Parotis sind sehr selten. Ihre Entstehung in der Parotis wird darauf zurückgeführt, daß in den Gangepithelien und Azini normaler Drüsen bereits dopapositives Melanin nachweisbar ist. In einem Teil der Fälle liegen auch Metastasen eines extraglandulären Melanoms vor (D O E R R - U E H L I N G E R).

Die 74-jährige Patientin bei der ein M e l a n o m gefunden wurde, hatte einen hühnereigroßen Tumor, den sie bestrahlen ließ. Nach zwei Jahren wurde eine totale Parotidektomie mit Neck-dissection und Resektion des N. facialis durchgeführt. Die Patientin wurde postoperativ nachbestrahlt.

Sarkome der Gld. Parotis kommen in jedem Lebensalter vor und sind insgesamt selten (D O E R R - U E H L I N G E R). Eine 73-jährige Patientin hatte seit 2 Monaten einen taubeneigroßen Tumor, welcher mittels einer subtotalen Parotidektomie unter Schonung des N. facialis entfernt wurde. Die histologische Diagnose lautete Lymphosarkom.

Ein 5-jähriges Mädchen hatte seit 2 Monaten einen apfelgroßen, blauverfärbten Parotistumor. Eine Probeexzision ergab die Diagnose Myxosarkom. Die Patientin wurde bestrahlt, nach 2 Monaten wurden Tumornekrosen entfernt. Das Mädchen verstarb innerhalb eines halben Jahres mit einem faustgroßen Parotistumor.

Ein 3-jähriges Mädchen hatte seit 6 Monaten ein pflaumengroßes Tumorrezidiv im Kieferwinkel. Sie wurde bereits vor einem Jahr außerhalb der Münchner HNO-Klinik an einem Rhabdomyom operiert. Das Mädchen wurde 3 mal nachoperiert und verstarb innerhalb eines Jahres. Die endgültige Histologie lautete Rhabdomyom und/oder Spindelzellsarkom und/oder Leiomyosarkom und/oder neurogenes Sarkom.

Eine 67-jährige Patientin bemerkte seit etwa 1 Monat einen nun kindsfaustgroßen Tumor am rechten Kieferwinkel. Bei ihr wurde eine totale Parotidektomie vorgenommen, die Halslymphknoten wurden en-bloc reseziert, der N. facialis konnte jedoch erhalten werden. Die Histologie ergab: malignes Lymphom (Retikulumzellsarkom oder -karzinom). Die Patientin wurde postoperativ nachbestrahlt. Nach 10 Monaten bildete sich ein vermeintliches Rezidiv, welches sich jedoch unter Antibiotika und Cortison zurückbildete. Es wurde deshalb lediglich als eine Entzündung angesehen.

14. Entzündungen, Pseudotumoren

An der Universitäts-HNO-Klinik wurden in 18 Fällen (13 % aller Parotistumoren) Schwellungen der Parotis beobachtet, die klinisch präoperativ den Eindruck eines Tumors machten, deren histologische Diagnose jedoch schließlich Entzündung, Sialadenitis oder Parotitis lautete. Da diese Fälle eben klinisch als Tumoren imponieren und sie R E D O N in seine Statistik mit aufnahm, werden die Entzündungen hier auch aufgeführt. R E D O N, L A C O U R et al. rechnen diese Fälle zu den Pseudotumoren und fanden sie in etwa 10 % aller Parotistumoren. Die beiden größten Untergruppen waren die rezidivierenden Parotitiden und die Tuberkulosen. R A U C H rechnet auch die Lymphome zu den Pseudotumoren. In der Münchner HNO-Klinik wurden die Lymphome bei 2 Männern beobachtet und zwar im 4. Lebensjahrzehnt. Bei einem 66-jährigen Patienten lautete die histologische Diagnose eines seit 7 Monaten bestehenden mandarinengroßen Tumors Tuberkulose. Bei einer Frau wurde ein M. Boeck gefunden. In einem weiteren Fall bestand zusätzlich zur Entzündung der Verdacht auf ein Sjörgen-Syndrom, in einem anderen der Verdacht auf Leptospirose. Bei den restlichen 12 Fällen, von denen ein Patient an einem Parotismischtumor mehrfach voroperiert war, lautete die histologische Diagnose: Entzündung. Das Durchschnittsalter dieser Patienten betrug 48 Jahre.

Zu 33 % gaben die Patienten Schmerzen in der Parotis-
gegend an. Der N. facialis war in keinem Fall betei-
ligt. Fünfmal wurde ein Tumor aus der Parotis
enukleiert, 3 mal wurde eine totale und 2 mal eine
subtotale Parotidektomie durchgeführt.

15. Diskussion

Vergleicht man die verschiedenen Tumorarten untereinander, so fallen bei den Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München einige artspezifische Charakteristika auf.

Insgesamt standen sich im Patientengut der Universitäts-HNO-Klinik München 60 männliche Patienten 90 weiblichen Patientinnen gegenüber. Man kann also sagen, daß für Frauen ein leicht erhöhtes Risiko besteht, überhaupt an einem Parotistumor zu erkranken.

Die meisten Autoren gaben an, daß Frauen insbesondere vom pleomorphen Adenom bevorzugt befallen werden. Bei den Patienten der Münchner HNO-Klinik bestand ein Verhältnis von Männern zu Frauen von 18 : 49, das ist etwa 1 : 3. Übereinstimmend mit S E I F E R T wurde auch gefunden, daß Azinuszelltumoren hauptsächlich bei Frauen auftreten. Das männliche Geschlecht wird bevorzugt von den Zystadenolymphomen befallen; es wurde etwa ein Verhältnis von 2 : 1 gefunden. Bei den malignen Tumoren (Karzinomen, malignen Mischtumoren, Zylindromen, Sarkomen) konnte keine deutliche Häufung eines Geschlechts festgestellt werden, da die Zahlen hierfür zu klein sind. Auf 15 männliche Patienten kamen 24 weibliche Patientinnen.

Als Durchschnittsalter aller hier untersuchten Patienten mit Parotistumoren beträgt 51 Jahre. Die Patienten mit Malignomen waren durchschnittlich 10 Jahre älter.

Ebenso konnte, wie auch schon in der Literatur beschrieben, festgestellt werden, daß eine Beteiligung des N. facialis, also eine in der letzten Zeit aufgetretene Schwäche oder Parese des N. facialis, ein Hinweis für die Bösartigkeit eines Tumors ist. Der N. facialis war bei keinem Patienten mit einem Zystadenolymphom und nur bei einem Patienten mit einem Mischttumor, der in der Vergangenheit 5 mal operiert wurde, geschädigt. Insgesamt war der N. facialis 11 mal, also in etwa 7 % aller Patienten, beteiligt und dies bei Trägern von malignen Tumoren, wie Karzinomen, malignen Mischtumoren, Zylindromen und Azinuszelltumoren. Die Parotistumoren sind eine Domäne der chirurgischen Behandlung, da nur sehr wenige von ihnen überhaupt strahlenempfindlich sind (K L E I N S A S S E R 2). Durchschnittlich vergingen zwischen dem Auftreten des Tumors und der Operation bei den Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München 3 Jahre. Bei den Mischtumoren betrug die durchschnittliche Dauer 4 Jahre, bei den anderen Tumorarten, insbesondere bei den Malignomen, unter 2 Jahre.

Für einen operativen Eingriff an der Parotis stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

1. die Enukleation, das ist das Ausschälen eingekapselter Geschwülste samt der anschließenden Entfernung der Drüsenkapsel;

2. die subtotale (oder konservative) Parotidektomie
meist mit Erhaltung des N. facialis;
3. die totale Parotidektomie (N A U M A N N).

Zusätzlich zur totalen Parotidektomie kann noch der N. facialis reseziert werden sowie eine Blockresektion eine Neck-dissection oder eine funktionelle Neck-dissection nach Suarez vorgenommen werden.

Je nach Notwendigkeit werden bei den malignen Tumoren noch angrenzende Strukturen, in erster Linie Haut, Platysma, M. masseter und aufsteigender Unterkieferast entfernt.

In Abhängigkeit von der zunehmenden Malignität wurden die Eingriffe radikaler ausgeführt.

So wurde eine totale Parotidektomie vorgenommen bei Zystadenolymphomen in 14 %, bei Mischtumoren zu 19 %, bei Azinuszelltumoren zu 20 %, bei Zylindromen zu 44 % und bei Karzinomen zu 65 %. Der N. facialis wurde reseziert bei Zystadenolymphomen in 0 %, bei Mischtumoren in 2 %, bei Azinuszelltumoren in 17 %, bei Zylindromen in 20 % und bei Karzinomen in 30 %. Ebenso wurde bei den malignen Tumoren häufiger nachbestrahlt: bei Azinuszelltumoren in 20 %, bei Zylindromen in 27 %, bei Karzinomen in 45 % und bei Karzinomen in Mischtumoren in 50 %.

Von den 150 Patienten der Universitäts-HNO-Klinik München traten bei 15 Patienten (10 %) einmal oder mehrmals Rezidive auf.

Bei den 27 Zystadenolymphomen und bei den 6 Azinuszelltumoren traten keine Rezidive auf. Bei den 63 benignen Mischtumoren rezidierten 3 (5 %). Vier Rezidivfälle wurden bei den 6 malignen Mischtumoren beobachtet (66 %). Von den 6 Zylindromen rezidierten 2, von den 20 Karzinomen 6 und von den 3 Sarkomen 2, zum Teil mehrfach.

Trotz Schonung des N. facialis bei der Operation kam es 3 mal vor, daß postoperativ eine bleibende Facialisparesie auftrat. Bei den über 180 durchgeführten Operationen sind dies weniger als 2 %, bei denen der N. facialis geschädigt wurde.

Mit der Möglichkeit, den N. facialis durch eine verfeinerte Operationstechnik unter Verwendung von Lupenbrille, Operationsmikroskop und elektrischem Reizgerät sicher in seiner Funktion zu erhalten, sind die Einwände, die gegenüber der Parotischirurgie lange Zeit bestanden hatten, geringer geworden.

Da neben der geringen Gefahr einer Facialisläsion durch das Entfernen des Drüsenparenchyms auch keine wesentliche Beeinträchtigung des Patienten durch verminderte Speichelsekretion eintritt, ist bei der potentiellen Malignität eines jeden Parotistumors die Indikation zur Freilegung, zur Exstirpation des Tumors und zur Klärung seiner Histologie gegeben.

Probeexzisionen in Lokalanästhesie ohne Darstellung des N. facialis sind gefährlich wegen einer Verschleppung des tumorösen Materials einerseits und der Gefahr der Facialisläsion andererseits.

Aus Kenntnis der Literatur und der in der Münchner HNO-Klinik behandelten 150 Fälle, sollten Kranke, die an Parotistumoren leiden, rechtzeitig einer gründlichen Operationstherapie zugeführt werden, um damit die gegebenen Chancen für eine Heilung auszunützen (N A U M A N N).

16. Literaturverzeichnis

B A I N, G. O. K. P. K O W A L E W S K I and
J. W. M A C G R E G O R:

Mixed Tumors (pleomorphic adenomas)
of the salivary glands.

Acta gastro-ent. belg. 19, 70 (1956)

B A R B A Z Z A, M.

Contributo allo studio degli
epiteliomi della parotide.

Arch. Pat. Clin. med. 33, 263 (1957)

B A R D W I L, J.M.

Tumors of the parotid gland.

Amer. J. Surg. 14, 498-502 (1967)

B E C K E R, W.

Erkrankungen der Speicheldrüsen ein-
schließlich Tumoren, jedoch aus-
schließlich Facialischirurgie.

in Berendes J. und Link R. und
Zöllner F.:

Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,
Kurzgefaßtes Handbuch, Band 2, Teil 1
S. 348 ff., Thieme Stuttgart 1963

B E H R E N D T, W.

Speicheldrüsenerkrankungen in Moser F.:

Die Erkrankungen an Hals, Nase, Ohr
und den oberen Luft- und Speisewegen.

Band II, Fischer Jena (1971), S. 260 ff.

B E R E N D E S, J. und L I N K R. und Z Ö L L N E R F.:

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Kurzgefaßtes Handbuch, Band 2, Teil 1
Thieme Stuttgart 1963

BOENNINGHAUS, H. G.
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Springer Berlin-Heidelberg-
New York (1972)

CATANIA, V.C.
Unsere Erfahrungen bei der Behandlung
von Tumoren d. Parotis
Minerva chir. (Torino)
26, 1422-1428 (1971)

CONLEY, J. J.
Parotistumoren,
Zeitschr. f. Laryngologie-
Rhinologie-Otologie 50 (1971)
Stuttgart, 1-25

DOERR, W. und UEHLINGER E.:
Spez. path. Anatomie,
Band 1, Springer Berlin
1966 S. 236 ff

ENEROTH, C. M.
Incidence and prognosis of
salivary gland tumors at different
sites: a study of parotid, sub-
mandibular and palatal tumors in
2632 patients,
Acta oto-Laryng (Stockholm)
Suppl. 263, 174-178 (1970)

FOOTE, F. W. and FRAZELL, E. L.:
Tumors of the major salivary glands
Atlas of tumor pathology, section 4,
fasc. 11, Washington Armed Forces
Institute of Pathology (1954)

FOOTE, F. W. and FRAZELL, E. L.:
Tumors of the major salivary glands.
Cancer 6 (1953) 1065-1113

FOOTE, F. W. and FRAZELL, E. L.:
(1954) Zitat aus Doerr-Uehlinger

FRICK, H.
Repetitorium anatomicum,
Thieme Stuttgart 1967

KLEINSASSER, O.
Einteilung, Morphologie und Verhalten der epithelialen Speicheldrüsentumoren
H.N.O. (Berl.) 17. Band, Heft 7,
(1969) 197

KLEINSASSER, O.
Tumoren der Glandula Parotis
Dt. Ärzteblatt, Heft 27
(1972) 1859

KLEINSASSER, O. und KLEIN, H. J.:
Sekundäre Karzinome in primär gutartigen Mischtumoren der Speicheldrüsen.
Archiv Ohr-Nasen- und Kehlk.-Heilkunde 190, 272-285 (1968)

KLEINSASSER, HÜBNER, KLEIN:
Primär und sekundär maligne Mischtumoren der Speicheldrüsen
H.N.O. (Berl.) 17,20 (1969)

KOBLIN, I. und KOBERG, W.:
Statistik der Speicheldrüsentumoren
in Fortschr. Kiefer- und Gesichtschirurgie, Band 15,
Thieme Stuttgart (1972), 31

- K O B L I N, I. und B L E S S I N G, M. H.:
Die malignen Mischtumoren der
großen und kleinen Speicheldrüsen.
Deutsche Zahn-, Mund- und Kiefer-
heilkunde, 58, 225-249 (1972)
- L A N I E R, V. C., MC. S W A I N, B.,
L. R O S E N F E L D:
Sth. med. j.
65, 1485-1488 (1972)
- L E N T R O D T, J.
Zur malignen Entartung der
Parotismischumoren
in Fortschr. d. Kiefer- und Ge-
sichtschirurgie, Bd. 15,
Thieme Stuttgart 1972
- L E N T R O D T, J.
Die Mukoepidermoidtumoren der
großen und kleinen Speicheldrüsen
in Fortschr. d. Kiefer- und Ge-
sichtschirurgie, Bd. 15,
Thieme Stuttgart 1972
- L E O N H A R D T, H.
Histologie und Zytologie d.
Menschen
Thieme Stuttgart 1969
- M O B E R G E R, J. B. und E N E R O T H, C. M.:
Malignant mixed tumors of the
major salivary glands - Special
reference to the histologic
structure in metastases.
Cancer (Philad.) 21, 1198-1211 (1968)

M O L N A R, L., R O N A Y, P., D Ö B R Ö S S Y, L.:
Mischgeschwülste der Parotis
Oncology 25, 143-162 (1971)

M O S E R, F.
Die Erkrankungen an Hals, Nase,
Ohr und den oberen Luft- und
Speisewegen.
Bd. 2, Fischer Jena (1971) 260 ff.
Zitate nach Rauch

N A U M A N N, H. H.
Parotisgeschwülste und ihre Behandlung
in Münchner Med. Wochenschrift
23/1959 S. 1001 ff.

N A U M A N N, H. H.
Parotis und Ohr
in Fortschr. d. Kiefer- und Ge-
sichtschirurgie, Bd. 6,
Thieme Stuttgart 1960

N I K O L E W S K I
Zitat aus Doerr-Uehlinger (1960)

O T T O, H. D., B O C K M Ö H L, G., H E R O L D, H. J.:
Tumoren der großen Kopfspeichel-
drüsen in der DDR von 1955-1958
Dtsch. Gesundh.-Wes. 25, 1364-1368
(1970)

P A P E, H. D.

Zur Klinik Pathologie und Histogenese des papillären Zystadenolymphoms in Schuchardt: Fortschritte der Kiefer- und Gesichtschirurgie, Bd. 15, S. 111 ff.

Thieme Stuttgart 1972

R A N K O W, R. M.

Surgical Decisions in the Treatment of Major Salivary Gland Tumors in Plastic and Reconstructive Surgery, Vol. 51, No. 5

The Williams & Wilkins Co., 1973

R A U C H, S., E M O D I, O.

Ist die Parotis eine rein seröse Drüse?

Helv. med. Acta 28 (1961), 270

R A U C H, S.

Die Speicheldrüsen der Menschen
Stuttgart, Thieme (1959)

R A U C H, S.

Zur Klinik der gut- und bösartigen mesenchymalen Speicheldrüsentumoren in Fortschr. d. Kiefer- und Gesichtschirurgie, Bd. 14,

Thieme Stuttgart, 1970

R E D O N, H.

Chirurgie des glandes salivaires.

Maison, Paris, 1955 in Fortschr. der Kiefer- und Gesichtschirurgie, Bd. 3

Thieme Stuttgart, 1957

REDON, H., LACOUR, J., DUPAS, M.,
MOURAI, M., SALLE, P., FASANO, I.J.:
Über die Tumoren der Parotis
Cah. oto-rhino-laryng 7, 335-344 (1972)

REHRMANN, A., SCHEUNEMANN, H.,
HARSAMEN, J.E.:
Ergebnisse der konservativen
Parotidektomie
in Schuchardt: Fortschritte der
Kiefer- und Gesichtschirurgie, Bd. 15
Thieme Stuttgart, 1972, S. 106 ff.

SCHUCHARDT, K., ROTKE, B., METZ, H.J.
LENTRODT, J.
Beobachtungen an 184 Fällen von
Speicheldrüsen-Mischtumoren a.d.
Nordwestdt. Kieferklinik von 1946-1967
in Fortschritte der Kiefer- und
Gesichtschirurgie, Bd. 15
Thieme Stuttgart (1972), 28

SEIFERT, G.
Die epithelialen Tumoren der
Speicheldrüsen
in Fortschritte der Kiefer- und
Gesichtschirurgie, Bd. 15
Thieme Stuttgart, 1972, 2

SOBOTTA - BECHER
Atlas der Anatomie des Menschen
Bd. 2, Urban und Schwarzenberg
München-Berlin 1965

W A L L R A F F, J.

Leitfaden der Histologie des
Menschen

Urban und Schwarzenberg,
München-Berlin-Wien 1967

W U S T R O W, F.

Die Tumoren des Gesichtsschädels

Urban und Schwarzenberg, München 1965

Z Ö L L N E R, F.

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,

Thieme Stuttgart 1974

17. Dokumentation

Es folgt die Dokumentation unserer 150 Patienten, die die wesentlichen Daten und Aussagen über jeden einzelnen Patienten enthält.

Erläuterungen der verwendeten Abkürzungen:

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Spalte Patient: | Die ersten 6 Ziffern sind das Geburtsdatum, die letzten beiden Ziffern sind hausinterne Kontrollziffern. Darunter stehen die Anfangsbuchstaben des Namens. |
| 2. Spalte Geschlecht: | m = Mann, f = Frau. |
| 3. Spalte Alter in Jahren: | |
| 4. Spalte Seite: | Die vom Tumor befallene Gesichtsseite r = rechts, l = links. |
| 5. Spalte Dauer: | Zeit zwischen dem Auftreten des Tumors und seiner Operation, 1M = 1 Monat, 1J = 1 Jahr. |
| 6. Spalte Schmerzen: | Ist an dieser Stelle ein + verwendet, so hatte der Patient Schmerzen in der Parotisgegend angegeben. |
| 7. Spalte N. facialis: | In dieser Spalte wird eine N. fac. Parese vermerkt, wenn der Patient vor der Operation mit dem Auftreten des Tumors gleichzeitig eine Parese des Nervus facialis bekam. |

8. Spalte voroperiert oder vortheraapiert:
Op 69 Histo 2 = der Patient wurde bereits 1969 operiert. Es wurde ein Mischttumor gefunden. Bestr. = der Patient wurde bestrahlt.
9. Spalte:
Größe des Tumors, dessen Beschaffenheit, sonstiger Befund.
pflaumengr. = pflaumengroßer Tumor, faustgr. = faustgroßer Tumor.
10. Spalte Operationsdatum:
Angegeben ist der Monat und das Jahr der Operation.
11. Spalte
Op-Art = Operationsart: E = Enukleation
ST = subtotale Parotidektomie
T = Totale Parotidektomie.
12. Spalte
N. facialis/Besonderes: neck-diss = neck-dissection
exst., exstirp. = exstirpiert
resekt = Resektion, reseziert.
13. Spalte Histologie:
1 = Zystadenolymphom
2 = Parotismischttumor
3 = Mukoepidermoidtumor
4 = Zylindrom
5 = Karzinom
6 = Azinuszelltumor
E = Entzündung
mal. Mischtu. = maligner Mischttumor.

14. Spalte postoperativ/Rezidiv nach:

N. fac. Parese = Parese des N.
facialis postoperativ
(Operationsfolge).

p.o. Bestr. = postoperative Nach-
bestrahlung.

Rez. n. 1J = Rezidiv des Tumors
nach 1 Jahr.

15. Spalte Sonstiges: Entzündg. = Entzündung als histo-
logischer Nebebefund.

Zystadenolymphome

111294-67 H.H.	m	77	r	1J		fingereingliedgroß	3.71	E		1
090997-74 S.W.	m	74	l	3M		hühnereingroß	2.71	E		1
250402-98 B.Th.	f	65	r	1M		walnußgroß	1.67	ST		1
061002-53 M.J.	m	66	r	1J		pflaumen- groß	12.68	E		1
040903-31 Kl.A.	f	67	l	6M		hühnereingroß	11.70	ST		1
0409904-92 W.R.	m	62	r	1J		pflaumen- groß	6.66	ST		1
250706-57 M.H.	m	65	l	6M 1M		taubeneingroß fingereingl.gr	2.71	T E		1 1
041106-22 G.G.	m	60	r	4J		pflaumengroß	6.66	ST		1
180407-83 S.M.	m	65	l	6M		pflaumengroß	8.72	E		1
221208-29 H.H.	m	57	l	10J		2 pflaumengr. Tu.	6.65	E		1
180508-98 Sch.F.	f	61	l	2J		taubeneingroß	7.69	ST		1
301212-88 V.Ch.	f	57	r	1J		walnußgroß	3.69	E		1
290114-41 K.K.	m	53	l	9J		wechselsnd, ca. hühnereingroß	4.67	E		1

blut. Speichel
i. d. Anamnese

021021-87 T.S.	m	49	r	1J		vor 20 J. pflaumengroß Bestrahl. Parotis	11.70	E	1		
200923-57 M.G.	m	49	l	1M		taubeneigroß	5.72	ST	1		
090525-15 B.K.	f	40	r	6M	+Fieber	mehrere kl. Knötchen	5.65	E	1	postoperative Nachbestrahlung	
121031-32 H.R.	m	38	l	8M		pflaumengroß	10.69	E	1		
251142-61 P.B.	m	30	l	5J		1968: PEkleinspfe- Histol: 2 + Bestr.	1.72	T	1	Entzündung	!
010356-16 E.A.	f	16	r	1J	+	taubeneigroß	1.72	E	1	(Basalzelladenom)	!
160119-90 W.J.	m	54	l	5M	+	pflaumengroß	5.73	ST	1	Fistelbildung Bestr.; Dauer 1M	Entzündung
050712-17 F.L.	m	61	l	2M		faustgroß	9.73	ST	1		
240292-84 S.A.	f	74	l	1M		hühnereigroß	5.66	ST	1		
070210-23 G.J.	m	64	l	4J	++	walnußgroß	2.74	T	1	massenhaft Eiter während d. Operation	Entzündung
040904-92 W.R.	m	62	r	1J		pflaumengroß	6.66	ST	1		

Parese N.fac.
Mundast

1 6
2 1

ST PE
E ST

2.68
10.68
11.69
6.73

mandarinengr.
haselnußgroß
kirschgroß
hühnereigroß

10-67PE
s.o.

+

15J
4J
12J
6M

1 r
1 r

58
63

f f

050710-12
Sch.E.
090910-25
Sch.F.

Mischtumoren

170299-43 S.K.	f	67	r	2J		kastaniengroß	3.66	ST	2	Serumverhaltung (leichte vorübergehende N.fac.Parese)
210102-95 F.A.	f	69	l	2j		pflaumengroß	6.71	E	2	
110103-51 W.M.	f	69	l	10J		hühnereigroß	7.72	T	2	nach 10 Tagen Entleerung eines großen Hämatoms, nach 12 Tagen noch Entl. von Sekret
150106-83 Sch.I.	f	59	l	3M		kirschgroß	3.65	ST	2	
201006-41 R.E.	f	65	l	15J		kirschgroß	3.71	T	2	
140207-52 M.A.	m	64	l	2J		pflaumengroß	8.71	ST	2	
311007-01 A.E.	m	64	r	1M		kirschgroß	12.71	T	2	
190108-02 B.M	f	53	r	1J +		pflaumengroß	10.61	ST	2	
250308-68 A.A.	f	64	l	20J		gänseeigroß orangengroß	6.72	T	2	
110908-88 N.Th.	f	61	r	3J		1960 Ent-bühnereigr. ferng.e. Talgdrüse re. Ohr	6.69	E	2	p.o.Sekretstauung durch Inzision beseitigt.
111211-31 Z.A.	f	59	r		Schluckbeschwerd.	Parotis-baselnußgroß oper.	9.70		2	Rezidiv Entzündung

200112-54 M.H.-J	m	52	1	1J		pflaumengroß	7.64	ST		2	
250512-45 K.J.	m	56	1		vor 9J. Op.Parot. Mischstum.	1.haselnußgr. 2.erbsengroß	5.68	T		2	vorübergehend N.fac.Parese
091114-13 D.G.	m	53	1	6M	+	pflaumengroß	12.67	ST		2	
311214-28 H.E.	f	55	1	5J	+	taubeneigroß	4.69	ST		2	Gewichts- abnahme
300416-66 H.W.	f	47	1		1955 Op. Parotistum. Histo:2 1959 PE	apfelgroß	12.63	E		2	Rezidiv nach 10 Jahren
231218-44 K.E.	m	44	r		vor 1J. Op.Parot. Tumor	2 kirschgroße walnußgroß	3.73	E		2	
		45				knötchenförm. kirschkerngr. viele Knoten	10.63	E		2	Rezidiv nach 1 J.
		49			+		5.67	E		2	Rezidiv nach 4 J. p.o.leichte N. fac.Schwäche
300819-52 Z.H.	f	53	r	11J		hühnereigroß	1.72	T		2	
240420-79 B.Th.	f	52	1	3J	+	pflaumengroß	1.72	T	oberflächl. Resekt.d.M.- masseter	2	
110821-76 B.J.	f	46	r	1J		walnußgroß	2.67	E		2	Minim.Schwäche des N.fac.

1
3
1

geringe Schwäche
des N.fac., Augenast

101221-94
H.V.

101021-57
M.R. G.

030622-16
B.C.

010225-33
H.U.

080925-19
F.Ph.

201125-36
A.A.

250127-18
D.J.

241227-23
Sch.M.

120728-00
A.B.

210838-13
G.E.

f	48	1	1J	haselnußgroß	6.69	E	2
f	45	r	2J	taubeneigroß	3.66	E	2
f	49	1	20J	pflaumengroß	2.71	ST	2
m	44	r	12J	taubeneigroß	11.69	ST	2
f	42	1	15J	pflaumengroß Zucken li. Augenwinkel	7.67	ST	2
f	45	r	2J	walnußgroß	2.70	E	2
f	43	r		N.fac.- Parotitis-mehrere Op's: 1941, Kirschgroße 1943, 1955, Knoten 1958, 1963 rechts + Bestr.: 1953	2.70	E	2
f	42	1	2J	kirschgroß	1.69	E	2
m	42	1	3M	haselnußgroß	2.70	E	2
f	26	1		1959 Op. taubeneigroß Parotitis + 2 erbsen- große	5.64	T	2

221038-13 B.R.	f	23	1	1J	taubeneigroß	3.61	ST	2	geringe N.fac. Schwäche; Rez. n. 7 Jahren
		30			+ s.o. mehrere dop- pelt walnuß- große und pflaumengr. ß bohnengr. Knoten	6.68	T	2	N.fac. Stirnast exst.
		33			+ s.o.	4.71	E	2	
030439-78 Sch. E.	m	29	1	10J	pflaumengroß	3.68	E	2	
190640-90 M.B.	f	27	1	3J	walnußgroß	10.67		2	
020740-24 G.H.	f	37	1	10J	klein	7.67	E	2	
180541-14 P.J.	f	28	r	6J	pflaumengroß	4.69	E	2	
250741-91 N.A.	f	29	1		Op. 1969 walnußgroß	3.70	E	2	
100142-87 T.I.	f	26	1	4M	pflaumengroß	3.68	ST	2	
300542-13 D.L.	f	26	r	1J	PE: Kirschgroß gutartig	4.68	ST	2	Serom
110143-60 O.B.	f	24	1	4M	walnußgroß	4.67	E	2	
310843-45 W.R.	f	24	r	3J	haselnußgroß	5.67	E	2	
060644-34 H.J.	f	20	1	1J	taubeneigroß	7.64	ST	2	

061244-08 B.A.	m	28	1	2 1/2 J		hühnereigroß	2.72	ST	2	Entzündung
190546-39 K.C.	f	22	r	6M +		kirschgroß	3.68	ST	2	
060846-16 O.R.	f	23	r			walnußgroß	6.69		2	
300648-42 K.W.	m	15	r	1J		bohnenegroß	7.63	ST	2	
120904-19 F.M.	m	68	r	6J	trockner Mund	taubeneigroß	4.72	ST	2	
290725-60 M.A.	f	58	r	4½		kirschkernegr.	4.73	E	2	
270428-43 B.E.	f	45	r	3M +		kirschkernegr.	4.73	ST	2	atroph. Drüsengewebe
250946-67 B.I.	f	26	l	3J		pflaumengroß	11.72	ST	2	
231210-98 H.E.	f	62	l	2J		pflaumengroß	11.72	ST	2	
191219-57 H.M.	f	54	r	3J		pflaumengroß	4.73	T	2	Nachblutung
100839-89 E.M.	f	34	l			pflaumengroß	6.73	T	2	Gewichtsver- lust
100560-82 S.A.	f	10	r	6M		haselnußgroß	12.70	T	2	Hautexzision

Op. 1969
Histo:2

070543-29 H.O.	m	22	1	+	1962 2x Parotis 1962: 2 Knoten Bestrahlg. s.o.	1 Knoten kastaniengr. 2 Knoten kirschgroß	6.65	E	Re.-Op.	2	kein Tumor feststellbar	Entzündung
021047-54 S.E.	f	24	1	2J		taubeneigroß	7.71			2		
240304-25 R.W.	f	69	r	8J		mandarinengr.	12.73	ST		2	Hämatom p.o	seit 6 Mona- ten 20 kg Gewichtsverl
020515-49 F.J.	f	52	1	1J		walnußgroß	4.67	ST	Tumor bis ins Spatium para- pharyngeum	2	vorübergehende Facialisparese	
230849-58 N.M.	m	18	r	+	1964 Op Parotis	kirschgroß	12.67	E		2		
180435-32 P.A.	f	31	r	2J		walnußgroß	6.66	E		2		
151036-11 C.T.	m	37	r		1960 Op. Parotis 1970 Op Parotis 1970 Be- strahlg		1.73	ST	+ Hautexci- sion	2		
060128-38 K.F.	m	42	1		1948 Op 1954 Refid.Bestrahlg. 1966 Refid.Bestrahlg. 1969 Refidiv Op. und Bestrahlg. Histo: 2	Parotistumor	2.70	ST	Hautentfernng.	2	p.o.Nachbe- strahlung	

250904-00 V.M.	f	69	r	6M			hühnereigroß	5.73	ST	2	Rez.n.3 Jahren
090910-25 Sch.F.	f	59	l r	12J 6M	s.o.		kirschgroß hühnereigroß	11.69 6.73	E ST	2 1	
080297-28 P.B.	f	72	l		+ Parese	++ Op.	hühnereigroß	10.69	E	2	maligner Misch tumor Rez.n. 3 M. von 1951 bis Rez.n. 7 M. 1972 insge- Rez. n.2 M. samt 10 mal dd.5;Rez.n. operiert 6 M.
		72 73 74			+	+	2x baselnußgr.	3.70 12.70 3.71	E (E) E	2 6	+ Hautresekt. PE
		75			periphere N.fac.Par.	+	3 kl.Knoten Weizenkorn	9.71	E	2	Rez. n. 5 M.
061108-46 K.F.	f	62	l	3M			multiple Tumbr-2.72 rezidive	1.70 ausw.	T	2	maligne sekund. Wundheilung p.o. Bestrahlung
					+ Th.ulceribirt Op. 1.70		faustgroß	10.70	T	5	maligner Misch tumor p.o.Nachbestr. Rez.n. 4 Wochen neue Bestrahlung + s.u.
					Kieferklbm- + Be- me, perit- strahl. phäre N.fac. s.o. Parese						Metastasen in Muskeln und Knochen
050608-21 G.H.	m	57	l	2M (+)			kirschgroß	11.65	E	2	Zylindromatöser Misch tumor

251001-82
S.A.

m

64

r

6M

1952 Op.
1956 Op.
Parotis
Bestr.

kastaniengr.

1.65

E

2

zylindr.
Mischumor

041093-17 F.C.	m	71	1	6M		pühnereigroß	11.64	ST	Schon.	4		
120403-49 L.W.	m	65	r			N.fac.Par.seit li. Radikal- Operation Hals- 1952: Op's + Hals- Bestr. li.Ohr	8.68	T	Schon N.fac. Neck-diss. Exstirp.v.jug Exstirp. M. sternocleido- mastoideus Tragus und Ohrmuschel	4	* Hautinfiltr. Rezidiv n. 2 Jahren Rö.-Bestr. p.o. N.fac. Parese vor allem Mundst	Knoten auch im Ohrläpp- chen seit 2 Wochen. Seit 1916 mehrere Halsoperat.
		66				walnußgroß	7.69	E				kein Tu.Narbengew.
		67				borkige Exul- cerationen retroaurik	9.69					Versuch einer Lappendeckung e.re.re- troaurik; Fistel; jedoch Lappennekrose
		67				Tu.Rez.im Mastoid	7.70	op.	Tu.rezidiv re. Mastoid ex.	4	Rezidiv nach 1 Monat	
		68				Knochensequester im os occipitale et parietale	9.70		Op-Tu.rezidiv Entfern.Mastoid + os occipitale		Rezidiv n. 6 Monaten	
						bohnengroß im Fochbein (dehb) pflaumengroß, Schwellung i.d. Temporalgegend	11.71	E		5	Rezid. n. 6 Monaten	
090809-66 R.A.	f	66	r	9M		taubeneigr.	2.65 3.65	ST T	Resekt.N.fac. Lymphknoten M.Masser	4/5	p.o.Nachbestr. ca?	

190512-64 H.E.	f	55	1	4M		Walnußgroß	10.67	T L.K. Exstirp.	4	p.o.Nachbestr. Zylindromatöses Ca?
040721-23 E.L.	f	41	r		Op.v.4J. Parotis; Rezi. - Op.v.2 J. Parotis, Bestr.	Kastaniengr.	3.62	ST'	4	Rezidiv n. 2 Jahren
		43		+	s.o.	hühnereigroß	8.64	E	4	N.fac.Schwäche Neurotonbehandl. Rezidiv n. 3 M.
		44			s.o.	3 große Knoten	5.65	T N.fac.exst. M.masser + N.lym.resez.	4	p.o.Nachbestr. 5.67 Renten wegen Lungen- antrag metastasen.!! 7.65
220311-34 K.O.	f	61	r	+	1966-68 2x Op.Fu. re. Parotis	Walnußgroß	7.72	T N.fac.exst.	4	

Azinuszelltumoren

1110629-63 F.I.	f	41	1	2M	+		pflaumengroß	8.70	ST		6	N.fac.Parese Neurotonbeh.	
030793-19 F.J.	f	75	1	1J	+	Parese	Schwellung	3.68	E		6	p.o.Nachbestr.	Gehörgangs- atresie
090107-25 Z.Th.	f	66	1	6J			pflaumengroß	11.73	ST	M.Masseter oberfl.resez.	6	Tracheotomie	Erzündung
230905-32 Z.B.	f	68	1	2M	+		pflaumengroß	8.73	T	N.fac.teilw. exst. Transplat.: N.auric.magn.	6		
050710-12 Sch.E.	f	58	1	15J	+		10-67 PMandarinengr. haselnußgroß	2.68 4.68	ST		1	N.fac.Parese mundast. ambulant	
170200-53 M.J.	f	71	r	6M				3.71	E		6	oder? M. Sjörgen?	Entzündung?

Karzinome

240783-17 S.W.	f	85	1					4.68	Bestr.	5		
031196-23 G.F.	f	70	r	6M	Bestr. vor 6M.	kirschgroß		8.66	E	5		
260999-57 M.M.	f	72	1	4J	3 J. langmandarinengr. "Heil- praktiker"			2.71	T Neck-diss. N.fac.ext.	5	p.o.Bestrahl.	lympho- epith. Ca?
010900-98 Z.J.	m	69	1	2M	? Tu.			6.69	T Lymphknoten- ausräumung	5		
201201-87 T.F.	m	70	1	1 1/2J		kirschgroß		5.71	T	5	p.o.Bestrahl.	
190603-84 K.B.	f	67	1	3J	Schwerhörigkeit Sportan-Nystagmus Gleichgew.Störung	klein		11.70	E	5	Metastase im Augenhintergrund Rez. n. 1 Monat	
								12.70	T Neck-diss. M.sterno- cleidomast. exst. N.fac.Mundast exst.	5	Metastasen am Rücken, Übel- keit, Erbrechen AZ keine Therapie Rez.n. 1 M.	wegen schlecht.
230903-64 F.A.	f	68	1	3M	++ Schwerhörigkeit Sportan-Nystagmus Gleichgew.Störung	Schwellung		3.71	T Neck-diss. Hautresekt. Resekt.Gehör- gangsknochen teilw. Mastoidektomie M.masser Resekt.	5	p.o. Bestrahl. verzög. Heilung	Halsmetas.

200408-95 B.S.	m	61	r	3J		PE 3 Wo. von Op.	hühnereigröß	8.69	T	N.fac. exst.	5	p.o.Nachbestr. Face-lifting p.o.
290109-22 G.M.	m	60	r	4M	++	1 Wo. von Op. PE 2M. davon Rückg.d. Tu. auf Antibiotika	vorbühnereigröß	3.69	T	Blockresekt. N.fac.exst.	5	p.o.Nachbestr. part.Kieferklemme Lagophthalmus Tarsoraphie
161118-34 H.R.	m	47	r	1J			2 taubeneigr.	9.65	ST		5	p.o.Bestrahlung Exstirpation einer Lymph- knotenmetastase d. Parot-Ca Rez.n.6 Mo.
340226-05 R.Th.	f	47	1			s.o. 1959 Op. Parotis- Tu. Histo: 2	kirschgroß Hautmetastase 1x kastaniengr. + mehrere kleine	11.66 1.73	E T		5	Metastasen p.o.Bestrah.
150721-79 S.J.	m	52	r	2M		PE	kirschgroß	8.5.73 17.5.73	ST ST+Suarez		5	Erzündung
220111-85 S.M.	f	62	1				doppelt faust- groß	7.73	T	Neck-diss. M.masseter exst.	5	Lungenmetas- tasen
250800-03 B.M.	m	73	1	2J		Schwäche Ca-Op Schläfe Rücken Basaliom	kirschgroß	11.73	T	Augenast N.fac.exst.	5	p.o.Nachbestrahl.

290311-09 B.A.	m	62	1	1J	klein	11.73	ST dann T	Neck-diss. Facialisplastik	5	Neuroton p.o.Nachbestragl.	Entzündung
301022-63 P.H.	m	46	1	1J	kirschgroß	11.68	E			Entzündung: Rez. n. 3J.	Entzündung
		50			bohnengroß	3.72	T	Neck-diss.	5/2	Kieferklemme p.o.Nachbestragl.	Entzündung
220989-26 S.M.	f	75	1		+ gänseeigroß	12.64	T		5/2	maligne Mischtum. Rez. n. 1 Monat	
					Metast. in Ohr, Wange u. Haut	2.65	T	Reoperation Resekt.: v. jug. int. M. masseter	5/2	Schwenklappen wird nekrot. Schlechter AZ. Rez. n. 1 M. maligner Mischumor	
311225-34 H.J.	m	48	1		2x Männerfaust Op. mehrere bch- nengroße Parese li. tu. Nach- Knoten bestr.	wegen schlechtem AZ 1.73	T	Resekt: N. fac. Mundast M. masseter + Haut	5	keine Therapie Rez. n. 1 Monat	
					periphere s.o. N. fac. Parese li.	2.73	T	Neck-diss. + Mundbodenaus- räumung bzw. Suarez	5+	Lymphadenitis p.o.Nachbestr.	
291106-69 S.E.	f	67	r		Parese 1970 Exst. 4 d. Tu. Ent- zündung 1971: Exst. Pal. Bestr.	4.72 2.73	T+ E	Neck-diss. 5/6	5	Rez. n. 6 M. p.o.Nachbestr. Rez. n. 3 M.	

061106-25
G.G.

f 66

1

Parotis-
Op's: 11.
1948, 59
68, 71
Histo: 2
PE. 72: 08

faustgroß

10.72

T

Neck-diss.
N.fac.exst.

5/6

p.o.Bestrahl.

Entzündung

Ein Onkozytom

Q5Q405-25

m

65

1

1M

mandarinengr.

5.68

E

Synsialome

301163-24 G.J.	m	2	1	2M		kirschgroß	11.65	ST		Hämangiom
160399-45 B.E.	f	73	1	2M		taubenei groß	3.72	ST		Lymphosarkom
080764-25 G.E.	f	5	1	2M	1969 PE: apfelgroß, Fibrom	blauverfärbt, leicht blutend	4.69	PE		Bestrahlung Rez. n. 2 M. Myxosarkom
					s.o.	markstückgr. Erosion mit schwierigem Belag; es entleert sich Eiter.	7.69	Revision E Entfern. d. bespr. Tumor- nekrosen		nekrotische Entzündung Rez. n. 2 Wo.
					Essbeschwerden s.o. Fieber	faustgroß, sehr schnelles Tu.-Wachstum Tumor verschleibt Zahnleiste. Stekknadelgr. Pistel	17.10		Tracheotomie da der Tu. die Trachea einengt.	Myxosarkom mit Hämorrh. Nekrosen gestorben 2.11.69 keine Sektion
030565-83 St.H.	f	3	r	6M	5.67 Op: opflaumengroß Kieferwinkel 12.67 Op Parotis Histo: Rhabdomyom		6.68	E		Rhabdomyom Rez. n. 4 Mo.
							10.68	E		Rez. n. 6 Mo.
							Reop.e.Rez.a Hals			Rhabdomyom
							4.69	E		Rhabdomyom
							Reop.e.Rez. retro- aurikular			+/oder Spindelzell-Sarkom +/oder Leiomyo-Sa. +/oder neurogenes Sa. gestorben 5.59

201299-66
G.F.

170102-46
K.H.

f 74 1 2J

Bestr.
+ PE
benigne

5.73

T Neck-diss.
N.fac.exst.

malignes p.o.
Melanom Bestrahl.

f 67 r 1M

kindsfaustgr. 10.69

T Blockresekt.
d.Halslymph-
knotens N.
fac. Schon.

malignes p.o.
Lymphom Bestr.
(Retikulum- 8.70
zell Sarkom)
p.d.karzinom

nach 10Mo.
vermeint-
liches Rø.
jedoch
Rückbildg.
unter Anti
biotika +
Cortison.
Entzündung

Entzündungen

080629-50 B.L.	f	41	r	3M				1.70		E	oder Sjörgen-Syndrom
100539-13 D.Ch.	m	32	r	6J				5.71	T	E	Verd. a. Leptospirose
301011-04 A.G.	f	62	r	6M		vor 5M PE: 2!	taubeneigroß	8.73	ST	E	
090712-55 M.E.	m	59	l		nässend ekzemartig i.d.Parotis- 1960, 1970 Histo:2!	+ Paro- tis-Op.	pflaumengroß	9.71	E	E	
140512-26 H.L.	m	56	r	1M	+		erbsengroß	12.68		E	
290115-16 H.M.	m	58	r	3J			2 haselnußgr	10.73	ST	E	
251226-21 H.M.	f	43	r	6M	+		kirschgroß	7.69	E	E	
201241-20 E.M.	f	31	l	2J			bohnergroß	6.72	T	E	
120912-03 B.H.	m	60	r	6J	+		kirschgroß	12.72	E	E	geringe Schwäche N.fac. Mundast.
181143-12 D.S.	m	40	r	1J			kindsfaustgr	2.73	ST	E	
270744-81 W.V.	f	29	l	9J	+	konserv.	walnußgroß	5.73	E	E	

050746-19 F.M.	f		l	+	Amblyopie Blindheit				E	
260744-56 M.E.	m		r						E	
121095-24 G.M.	m	75	r	1J	+	walnußgroß	2.70	E	E	Wunddehiszenz
071229-27 H.H.	m	39	l	5J		kirschkernegr.	1.68	E		Lymphom
301037-76 Sch.H.	m	30	r				3.67			Lymphom
030700-39 K.H.	m	66	l	7M		mandarinengr.	11.66			TBC
160224-58 N.N.	f		r							M.Boeck

Sonstiges

Postoperativ/
Rezidiv

Histologie

N. fac./
Besonderes

O
P
E
R
A
T
I
O
N

Op.-Art

Op.-Datum

Größe des Tumors/
Sonstiger Befund

vorop./
vortherap.

N. fac.

A
N
A
M
N
E
S
E

Schmerzen

Dauer

Seite

Alter

Geschlecht

Patient

L e b e n s l a u f

Ich wurde am 27.6.1950 als Sohn des praktischen Arztes Dr. Aurel Schrantz und seiner Ehefrau Lydia, geb. Galgon, in Esslingen geboren. 1957 wurde ich in die Volksschule Berkheim, Kreis Esslingen, eingeschult. Von 1961 bis zu meinem Abitur 1969 besuchte ich das Georgii - Gymnasium in Esslingen. Im Wintersemester 1969/70 begann ich das Studium der Humanmedizin an der Ludwig - Maximilians - Universität München und legte dort im Oktober 1970 die naturwissenschaftliche Vorprüfung und im März 1973 die ärztliche Vorprüfung ab. Seitdem studiere ich klinische Medizin an der Ludwig - Maximilians - Universität München.



